

BEST AVAILABLE COPY

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
12. September 2002 (12.09.2002)

PCT

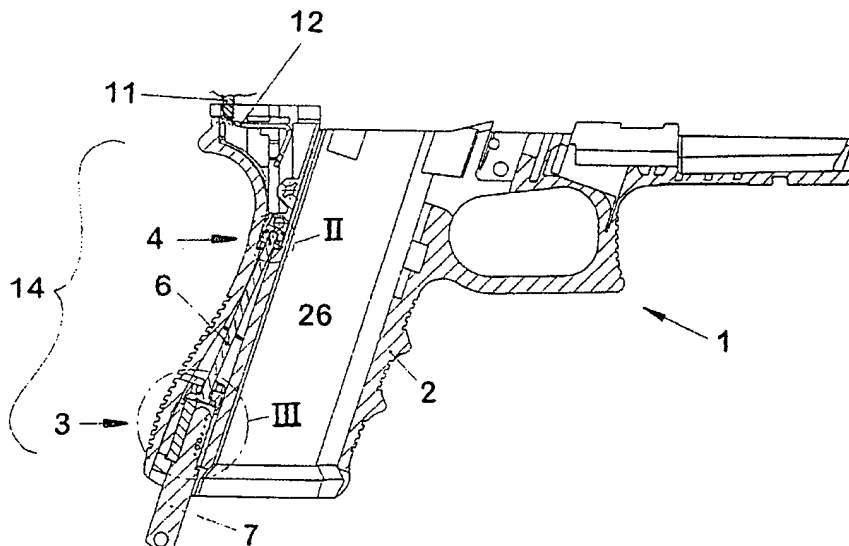
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 02/070978 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: F41A 17/02, (74) Anwälte: BARGER, Werner usw.; Mahlerstrasse 9, 1774 A-1010 Wien (AT).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/AT02/00064 (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.
- (22) Internationales Anmeldedatum: 4. März 2002 (04.03.2002)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität: A 355/2001 7. März 2001 (07.03.2001) AT
- (71) Anmelder und (72) Erfinder: GLOCK, Gaston [AT/AT]; Hausfeldstrasse 17, A-2232 Deutsch-Wagram (AT).
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: LOCKING DEVICE FOR A PISTOL

(54) Bezeichnung: SPERRVORRICHTUNG FÜR EINE PISTOLE



(57) Abstract: The invention relates to a locking device for a pistol comprising a trigger, a trigger mechanism and a striking pin, cock, or similar actuated thereby. The invention is characterised in that a cylinder lock (3) is disposed behind the magazine shaft in the handle of the weapon. The closing cylinder thereof can be rotated with the key (7), so that a transfer mechanism (6, 4) comprising bars, levers, threads and similar, and a locking element (9) can be moved from a position outside the movement path of one part of the trigger mechanism into a position in which it protrudes into the movement path of said part.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 02/070978 A1



Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Sperrvorrichtung für eine Pistole, mit einem Abzug, einem Abzugsmechanismus und einem durch diesen betätigten Schlagbolzen, Hammer, od. dergl.. Die Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass, im Griff der Waffe, hinter dem Magazinschacht, ein Zylinderschloss (3) angeordnet ist, dessen Schliesszylinder mit einem Schlüssel (7) verdrehbar ist, dass ein Übertragungsmechanismus (6, 4), der Stangen, Hebeln, Gewinde und dergleichen umfaßt, ein Sperrelement (9) von einer Lage, in der es sich ausserhalb der Bewegungsbahn eines Teiles des Abzugsmechanismus der Waffe befindet, in eine Lage zu bringen, in der es in die Bewegungsbahn dieses Teiles ragt.

Sperrvorrichtung für eine Pistole

Die Erfindung betrifft eine Sperrvorrichtung für eine Pistole.

Es besteht aus den unterschiedlichsten Gründen ein starkes Bedürfnis nach Möglichkeit sicherzustellen, dass jede Pistole nur von der dazu autorisierten Person verwendet werden kann.

Um dies sicherzustellen, werden Waffen in stabilen versperrbaren Behältern gelagert, die nur von der Person, die den Schlüssel besitzt, geöffnet werden können. Dies ist aber im Wesentlichen nur ein Diebstahlschutz und hat mit den der Erfindung zu Grunde liegenden Problemen nur am Rande zu tun. Diese Probleme betreffen vor allem, aber nicht ausschließlich, Personen, die von Berufs wegen Schusswaffen tragen, und dennoch nur selten im Zuge ihrer Berufsausübung in Situationen kommen, in denen sie die Waffe schußbereit haben müssen. Es handelt sich dabei um Polizisten, Kriminalbeamte, Angehörige von Wachdiensten und dergleichen mehr.

Eine andere Situation ist gegeben, wenn die Waffe nicht in einem versperrten Schrank aufbewahrt werden kann, beispielsweise bei einem Transport zu einer Übung, oder auch, wenn sie aus irgendwelchen Gründen rasch zur Hand sein soll, aber dennoch keine Situation vorliegt, in der ihr Einsatz jederzeit möglich sein soll. In derlei Situationen sollte die Waffe beispielsweise in einem Holster getragen werden können und in kürzester Zeit aus einem Zustand, in dem keinen Schuß abgefeuert werden kann, in einen Zustand gebracht werden können, in dem das Abfeuern möglich ist, wobei eben diese Änderung nur vom dazu Berechtigten ausführbar sein soll.

Bei Gewehren und bei Revolvern sind Vorrichtungen, die dieses Ziel erreichen, bekannt.

So zeigt die US 3,553,877 A ein Gewehr, bei dem in die Bewegungsbahn des Abzugsschiebers eine Art Sperrnase ragt, die mittels eines Schlüssels aus dieser Position in eine Lage gebracht werden kann, in der sie die Bewegung des Abzugsschiebers nicht beeinträchtigt. Dieser Mechanismus ist so voluminös wie der ganze Abzugsmechanismus, was bei Gewehren mit ihrem mächtigen Schaft keine Rolle spielt, bei Pistolen und Revolvern aber eine Anwendung verhindert.

Die US 4,136,475 A zeigt eine ähnliche, für Revolver adaptierte Vorrichtung, bei der das Schloß und der Verriegelungsmechanismus im Griff des Revolvers untergebracht ist. Da

der Revolvergriff mit seinem ganzen Volumen für diesen Zweck zur Verfügung steht, ist es mit dieser Vorrichtung möglich, eine solche Sperrvorrichtung unterzubringen, doch ist es ausgeschlossen, sie im Griff einer Pistole, in dem sich ja das Magazin befindet, unterzubringen. Dazu kommt noch, dass sich bei Pistolen direkt oberhalb des Griffes der Schlitten
5 befindet und damit auch dort kein Platz für eine Sperrvorrichtung zur Verfügung steht.

Es ist aus diesen Gründen bis heute keine Sperrvorrichtung für Pistolen bekannt, und es ist das Ziel der Erfindung, eine derartige Vorrichtung zu schaffen. Es soll darauf hingewiesen werden, dass der Titel der Beschreibung und der einleitende Teil des Anspruches 1 insofern einen fiktiven Stand der Technik darstellen, da sie glauben machen, es gebe im Stand
10 der Technik bereits Sperrvorrichtungen für Pistolen. Nur aus Gründen der Übersichtlichkeit und wegen der besseren Lesbarkeit wurde diese Formulierung gewählt.

Erfindungsgemäß ist dazu vorgesehen im Griff der Waffe, hinter dem Magazin, ein miniaturisiertes Zylinderschloß anzuordnen, dessen Schließzylinder mit einem Schlüssel verdrehbar ist und von der Drehbewegung mittels eines Übertragungsmechanismus der
15 Stangen, Hebeln, Gewinden und dergleichen umfassen kann, ein Sperrelement von einer Lage, in der es sich außerhalb der Bewegungsbahn eines Teiles des Abzugsmechanismus der Waffe befindet, in eine Lage zu bringen, in der es in die Bewegungsbahn dieses Teiles während der Abzugsbewegung ragt.

Zylinderschlösser sind an sich bekannt und für den vorliegenden Zweck deshalb hervorragend geeignet, weil sie auch in miniaturisierter Form mechanisch durchaus stabil sind und
20 auch in miniaturisierter Form die Verwendung von Schlüsseln erlauben, die eine große Anzahl von Schlüssel-Schloß-Kombinationen zur Verfügung stellen, sodass es möglich ist, auch bei derart kleinen Schlössern mehrere tausend unterschiedliche Schlüssel zu verwenden und so die Gefahr des unbeabsichtigten Passens eines Schlüssels zu verringern.

Die Drehbewegung des Schließzylinders kann beispielsweise mittels einer Torsionsstange und einer Art umgekehrter Mutter-Spindel-Konstruktion in eine Translationsbewegung umgewandelt werden, wodurch schließlich ein Vorsprung, eine Nase, ein Schieber oder dergleichen, soweit verschoben wird, dass er beispielsweise in die Bahn der Schlagbolzen-
25 nase ragt und so das Lösen des Schusses verhindert.

Es ist selbstverständlich möglich, auf einen anderen Teil des Abzugsmechanismus einzuwirken, beispielsweise auf das Züngel, doch ist ein Einwirken auf einen Teil des Abzugsmechanismus möglichst unmittelbar im Bereich des Schlagbolzens (oder, bei Hammerpi-
30

stolen, im Bereich des Hammers) vorteilhaft, da so die Sicherheit der Waffe und der Sperre bestmöglich erhöht wird.

In einer Ausgestaltung ist auch vorgesehen, die Vorrichtung so einzubauen, dass sie nur unter Mitwirkung des zugehörigen Schlüssels zerstörungsfrei ausgebaut werden kann, um
5 zu verhindern, dass eine entwendete Waffe zerlegt wird (Abnahme des Schlittens) und der Sicherungsmechanismus sodann ausgebaut wird.

In einer weiteren Ausgestaltung ist vorgesehen, dass in Abhängigkeit von der Drehlage des Schließzylinders ein Anzeigestift oder Anzeigeplättchen durch einen Schlitz im Gehäuse der Waffe, bevorzugt im hinteren Bereich des Griffes, ragt und so sowohl optisch als
10 auch haptisch anzeigt, ob die Waffe versperrt oder freigegeben ist.

Die Erfindung wird im Folgenden anhand der Zeichnung näher erläutert. Dabei zeigt die Fig. 1 eine mit einer erfindungsgemäßen Sperrvorrichtung ausgestattete Waffe ohne Schlitten im Schnitt entlang der Waffenmittelebene,
die Fig. 2 und 3 Details II bzw. III der Fig. 1,
15 die Fig. 4 einen Teil eines bekannten Auslösemechanismus einer Pistole, versehen mit der erfindungsgemäßen Sperrvorrichtung in offener Lage,
die Fig. 5 die Darstellung der Fig. 4 in versperrierter Lage,
die Fig. 6 den Mechanismus gemäß den Fig. 4 und 5 in perspektivischer Ansicht und
die Fig. 7 eine erfindungsgemäß ausgerüstete Hammerpistole.

20 Aus Fig. 1 ist eine erfindungsgemäße Sperrvorrichtung ersichtlich, die zeigt, dass es die Erfindung ermöglicht, mit geringstem Platzaufwand eine zuverlässige Sperrvorrichtung auch bei Pistolen einzubauen. Im Gehäuse 1 einer Pistole mit einem Griff 2, der einen Schacht 26 für ein Magazin aufweist, ist im hinteren Bereich des Griffes 2 eine erfindungsgemäße Sperrvorrichtung 14 untergebracht.
25

Die Sperrvorrichtung 14 besteht im Wesentlichen aus einem im unteren Bereich des Griffes 2 angeordneten Zylinderschloß 3, das mit einem zugehörigen Schlüssel 7 betätigbar ist, d. h., dass der Schließzylinder nur bei eingestecktem Schlüssel 7 verdreht werden kann. Die Drehbewegung des Schließzylinders wird einer Drehstange 6 übermittelt und in einem
30 im oberen Bereich des Griffes 2 angeordneten Umsetzer 4, der weiter unten anhand Fig. 2 näher beschrieben ist, in eine translatorische Bewegung umgewandelt, die in der Folge bewirkt, dass ein Sperrplättchen 9 (Fig. 4 und 5) entweder wie in Fig. 4 dargestellt, sich in

einer unteren, die Waffe freigebenden Position oder in einer nach oben verschobenen Sperrposition befindet. Bevor auf die nähere Wirkung der Verschiebung des Sperrplättchen 9 eingegangen werden soll, soll der Bereich zwischen Schloß 3 und Drehstange 6 einerseits und der Bereich des Umsetzers 4 andererseits näher erläutert werden:

- 5 Fig. 3 zeigt den Bereich des Schlosses 3 der erfindungsgemäßen Sperrvorrichtung 14 im Axialschnitt mit eingeschobenem Schlüssel 7. Im vollständig eingesteckten Zustand des Schlüssels 7 im Schloß 3 ist der Schließzylinder um seine Drehachse drehbar und nimmt dabei das untere, in einem Längsschlitz normal zur Drehachse verlaufende Ende der Drehstange 6 mit. Um zu definierten Anschlägen für den Drehzylinder im Zuge der Öffnungs-
10 bzw. Drehbewegung zu kommen, ist im dargestellten Beispiel ein beweglicher Anschlag vorgesehen, der eine Drehung des Schlüssels um 360° erlaubt, sodass es dem Benutzer keine Schwierigkeit bereitet, die richtige Drehlage für das Abziehen des Schlüssels zu finden.

Die Konstruktion dieses drehbaren Anschlags ist Gegenstand einer am gleichen Tag wie
15 diese Anmeldung eingereichten österreichischen Patentanmeldung mit dem Aktenzeichen A 354/2001, deren Inhalt hiermit durch Referenz in den Inhalt der vorliegenden Anmeldung übernommen wird. Andere Konstruktionen die, zumindest eingeschränkt, ebenfalls verwendet werden können, sind aus der US 1,487,900 A und der US 2,276,655 A bekannt. Der Inhalt dieser beiden Druckschriften wird ebenfalls durch Bezugnahme zum Inhalt der
20 vorliegenden Anmeldung gemacht.

Mit dem beweglichen Anschlag verbunden ist ein Anzeiger oder Indikator 8, der in der gesperrten Lage der Sperrvorrichtung 14 durch eine schlitzförmige Ausnehmung im hinteren Bereich des Griffes 2 nach außen tritt und dadurch sowohl optisch als auch beim Ergreifen der Waffe haptisch dem Benutzer anzeigt, dass die Waffe im versperrten Zustand
25 ist, und dass kein Schuß abgegeben werden kann.

Die Fig. 2 zeigt den oberen Bereich der Drehstange 6, den Umsetzer 4, der deshalb so genannt wird, weil im Umsetzer 4 die Drehbewegung der Drehstange 6 in eine translatorische Bewegung des Sperrplättchens 9 umgesetzt wird. Diese Umsetzung erfolgt durch ein Gewindestück 16, das drehfest, aber axial beweglich auf der lanzenförmigen, abgeflachten
30 Spitze 17 der Drehstange 6 sitzt, und mit seinem am äußeren Mantel angeordneten Gewindeabschnitt 18 mit einem nicht dargestellten Vorsprung der Bohrung 19 einer Kulissenaufnahme 22, in der das Gewindestück 16 sitzt, zusammenwirkt. Die Kulissenaufnahme 22

wiederum trägt einen Mitnahmestift 28, der ein Betätigungsorgan 29 für das Sperrplättchen 9 bewegt. Durch diese Bauteile wirkt der Umsetzer 4 ähnlich einer Spindel-Mutter-Vorrichtung, bei der ja auch die Drehbewegung der Spindel in eine translatorische Bewegung der Mutter umgesetzt wird.

- 5 Die rotative Bewegung des Gewindestückes 16 verursacht so die translatorische Bewegung des Betätigungsorganes 29, dabei muss dessen Bewegungsrichtung weder mit der Richtung der Drehstange 6 noch mit der Richtung der Drehachse des Gewindestückes 16 vollständig übereinstimmen, Abweichungen auch in merklicher Größe sind durchaus möglich.

Das Betätigungsorgan 29 trägt an seiner dem Umsetzer 4 abgewandten Seite das eigentli-
10 che Sperrplättchen 9, das durch eine (nicht dargestellte) Feder in seine Sperrlage gedrängt wird und durch das Betätigungsorgan 29 gegen die Kraft dieser Feder in die Freigabeposition gebracht wird. Dadurch wird selbst bei weitgehender Zerstörung des Sperrmechanismus dieser in der Sperrlage gehalten und die Waffe bleibt inoperabel.

In der Sperrlage des Sperrplättchens 9 verhindert eine auf ihm ausgebildete, gestufte Halte-
15 fläche (Fig. 4 und 5), dass ein Abzugsflügel 10 des in seiner Gesamtheit mit 13 bezeichneten Abzugsmechanismus sich im Laufe des Betätigens des Abzuges 27 (Fig. 7) nach unten bewegt. Dieses nach unten Bewegen des Abzugsflügels 10 und der mit ihm verbundenen Spannkante 12 (Fig. 1) ermöglicht es, dass die vom Schlitten (nicht dargestellt) nach unten ragende Schlagbolzennase 11 freigegeben wird und unter der Wirkung der nicht
20 dargestellten Schlagbolzenfeder zur Patrone hin (in Fig. 1 nach rechts) beschleunigt wird und so den Schuß löst.

Aus dem Gesagten wird deutlich, dass es für jeden der zahlreichen Abzugsmechanismen der verschiedenen Pistolen, Revolver und anderen Schusswaffen viele Stellen, darunter wohl auch immer eine bestmöglich geeignete Stelle gibt, an der eine erfindungsgemäße
25 Sperrvorrichtung angreifen kann, so dass einerseits Platz gespart wird und andererseits an dieser Stelle während des Abziehens keine zu großen Kräfte auftreten, die unter Umständen die Sperrvorrichtung überspielen oder unbrauchbar machen könnten.

Die in den Fig. 1 bis 6 dargestellte Abzugsvorrichtung 13 entspricht den Abzugsvorrichtungen, die in der US 4,539,889 A, der US 4,825,744 A und der US 4,893,546 A geoffenbart sind, die Offenbarung dieser Druckschriften wird durch Referenz in die Offenbarung
30 der vorliegenden Anmeldung übernommen.

Die dargestellte Sperrvorrichtung 14 zeichnet sich noch dadurch aus, dass es auch bei zerlegter Waffe, d. h. bei abgenommenem Schlitten, wie in Fig. 1 dargestellt, nicht möglich ist, sie auszubauen, unabhängig von ihrer momentanen Sperr- oder Offenposition solange man nicht den passenden Schlüssel zur Verfügung hat. Dies erreicht man durch folgende Merkmale: Der obere Bereich der Sperrvorrichtung 17 samt dem Gewindestück 16 wird durch einen Haltestift 20 in Richtung der Drehstange 6 gehalten, und zwar durch eine Ausnehmung 21 in der Kulissenaufnahme 22. Die Ausnehmung 21 weist im wesentlichen Kreisform auf und öffnet sich nach unten (zur Drehstange 6 hin) mit einem radial verlaufenden Schlitz 25. Nur wenn der Haltestift 20 in Richtung des Schlitzes 25 liegt ist es möglich, die Drehstange 6 und den Gewindestück 16 voneinander zu trennen.

Erfindungsgemäß wird nun die Richtung des Schlitzes 25 so gewählt, dass sie weder mit der Offenposition noch mit der Sperrposition zusammenfällt, sondern mit einer Zwischenlage. Eine derartige Zwischenlage ist nun nur mit eingeschobenem Schlüssel 7 erreichbar, da der Schlüssel nur in der Offenposition bzw. der Sperrposition abgezogen werden kann.

Wie aus Fig. 7 ersichtlich ist, ist es ohne Probleme möglich, die Erfindung auch auf eine Hammerpistole anzuwenden. Dabei kann beispielsweise ein Sperrblättchen 9' in eine Kerbe, Ausnehmung 24, etc. eines sich mit dem Hammer 23 mitdrehenden Teiles ragen, um die Waffe zu sperren. Selbstverständlich ist auch eine Art kinematischer Umkehr möglich, bei der ein Vorsprung am Hammer 23 mit einer entsprechenden Fläche des Sperrblättchens 9' zusammenwirkt. Auch bei dieser Variante kann das Sperrblättchen 9' unter der Wirkung einer Feder in die Bewegungsbahn der Ausnehmung 24 gedrängt werden, wenn dies gewünscht wird.

Auf analoge Weise ist es für Waffen aller Art möglich, eine erfindungsgemäße Sperrvorrichtung auszubilden, ohne dass es notwendig wäre, einen speziellen Abzugsmechanismus zu verwenden. Für Revolver ist dies für den Fachmann speziell im Hinblick auf die Fig. 7 direkt ersichtlich, für andere Schusswaffen, wie beispielsweise Gewehre, ist es durchaus möglich und u.U. empfehlenswert, das Schloß im Schaft oder Kolben anzuordnen und einen Sperrteil direkt durch die Drehung des Schließzylinders in die Bewegungsbahn eines mit dem Hahn verbundenen Bauteiles ragen zu lassen. Bei Doppelflinten ist eine gemeinsame Sperre durch einen entsprechend geformten Sperrteil, der zwischen den beiden Läufen (aber nicht notwendigerweise in deren Ebene) liegen kann, realisierbar. Es ist bei diesen auf Drehung beruhenden Sperren nicht notwendig, die Drehbewegung des Schließzy-

linders in eine translatorische Bewegung umzusetzen, aber es ist selbstverständlich möglich, die eigentliche Sperrbewegung auch bei diesen Anwendungsgebieten translatorisch zu wählen.

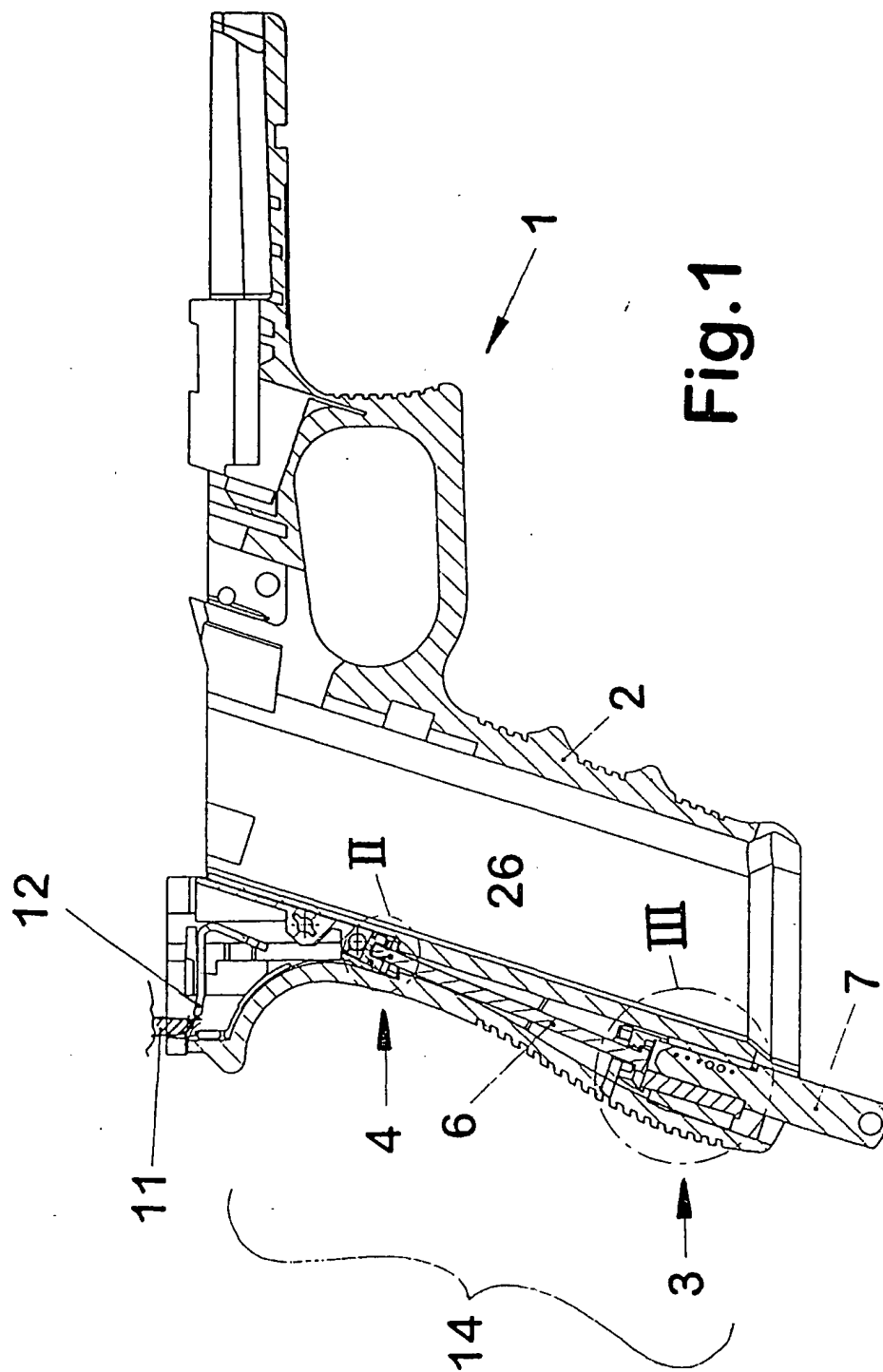
Als Material für die erfindungsgemäße Sperrvorrichtung kann sowohl Metall, beispielsweise Stahl, insbesondere für die Drehstange 6, als auch Kunststoff verwendet werden, insbesondere die Kulissenaufnahme 22, das Gewindestück 16 und andere Teile können aus Kunststoff bestehen, das Schloß 3 bzw. dessen Zylinder samt Schlüssel kann in Form eines Präzisionsteiles im Fachhandel zugekauft werden.

Patentansprüche:

1. Sperrvorrichtung für eine Pistole mit einem Abzug (27), einem Abzugsmechanismus (13) und einem durch diesen betätigten Schlagbolzen, Hammer (23), od. dergl., dadurch
5 gekennzeichnet, dass der Sperrmechanismus aus einem im Griff der Waffe angeordneten Zylinderschloß (3) besteht, dessen Schließzylinder (15) mit einem Schlüssel (7) verdrehbar ist, wobei ein Übertragungsmechanismus (6, 4), der Stangen, Hebeln, Gewinde und dergleichen umfaßt, ein Sperrelement (9) von einer Lage, in der es sich außerhalb der Bewegungsbahn eines Teiles (10) des Abzugsmechanismus (13) der Waffe befindet, in eine
10 Lage bringt, in der es in die Bewegungsbahn dieses Teiles (13) ragt, und dass das Zylinderschloß (3) und zumindest Teile des Übertragungsmechanismus hinter dem Magazinschacht (26) angeordnet sind.
2. Sperrvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Drehachse des Zylinderschlosses (3) zumindest im wesentlichen parallel zur Achse des Magazinschachtes
15 (26) verläuft.
3. Sperrvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Übertragungsmechanismus ein Gewindestück (16) und eine mit ihm zusammenwirkende Kulissenaufnahme (22) umfaßt, durch die die Drehbewegung des Schließzylinders (15) in eine translatorische Bewegung des Sperrelementes (9) umgesetzt wird.
- 20 4. Sperrvorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Drehbewegung des Schließzylinders mittels einer Drehstange (6) auf das Gewindestück (16) übertragen wird.
5. Sperrvorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Drehstange (6) einen im wesentlichen radial verlaufenden Stift (20) trägt, der in einer Ausnehmung (21)
25 der Kulissenaufnahme (22) rotiert und dass die Ausnehmung (21) mittels eines im wesentlichen radial verlaufenden Schlitzes (25) mit der Umgebung verbunden ist.
6. Sperrvorrichtung nach einem der Ansprüche 2 bis 5 für eine Hammerpistole, dadurch gekennzeichnet, dass ein Sperrblättchen (9') in eine Kerbe, Ausnehmung (24), etc. eines sich mit dem Hammer (23) mitdrehenden Teiles ragt.

7. Sperrvorrichtung nach einem der voranstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass am Schloß (3) ein Indikator (8) vorgesehen ist, der in der Sperrlage der Sperrvorrichtung (14) durch einen Schlitz im Gehäuse (1) der Waffe nach außen ragt.

1/5



2/5

Fig.3

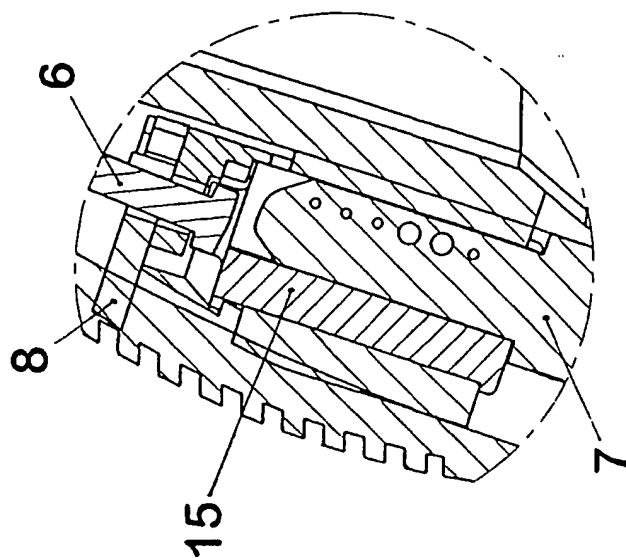
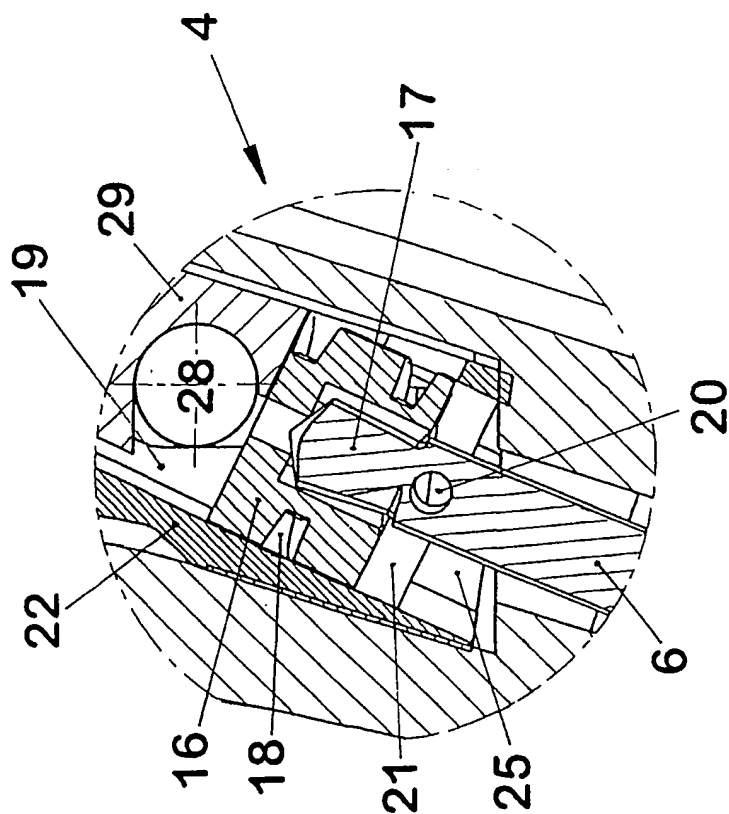


Fig.2



3/5

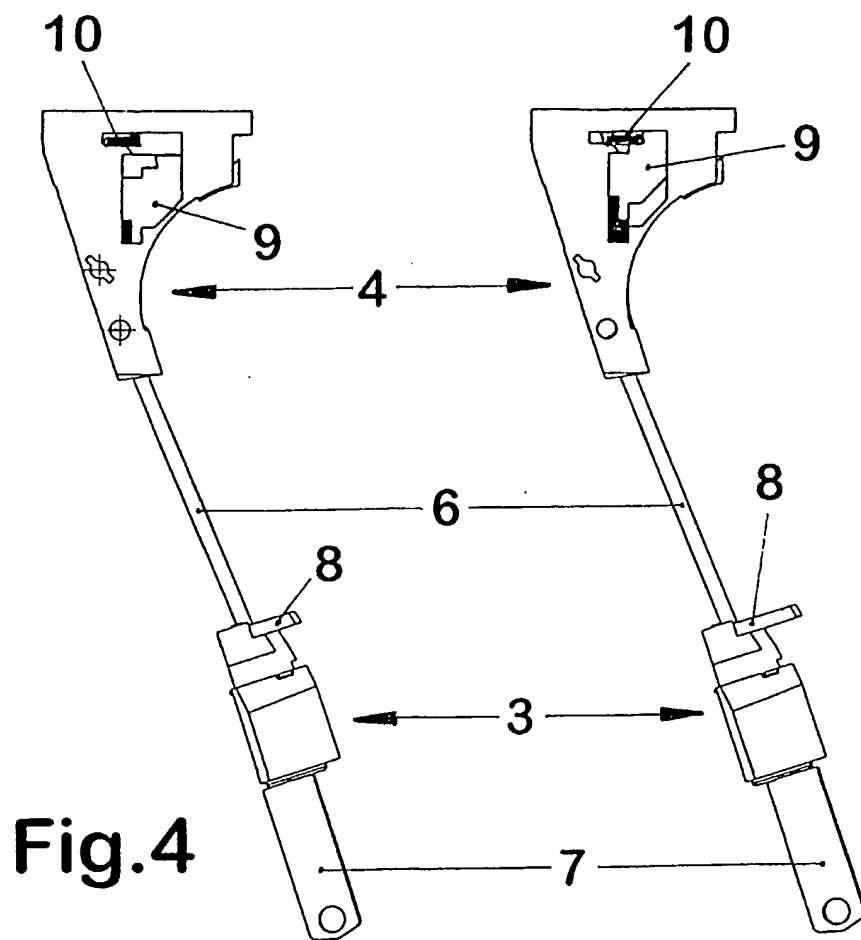
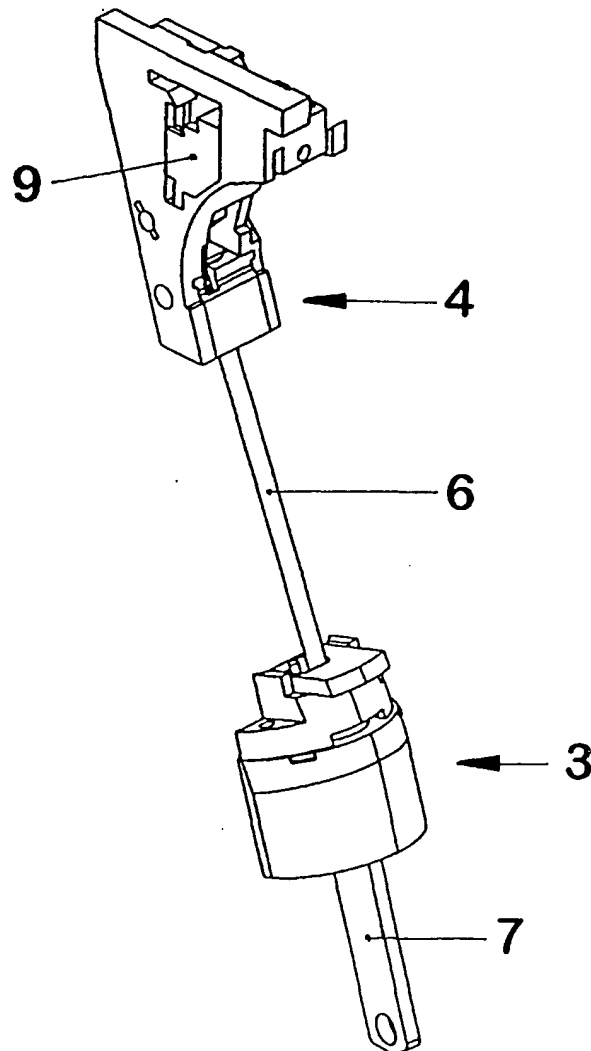


Fig.4

Fig.5

4/5

Fig.6



5/5

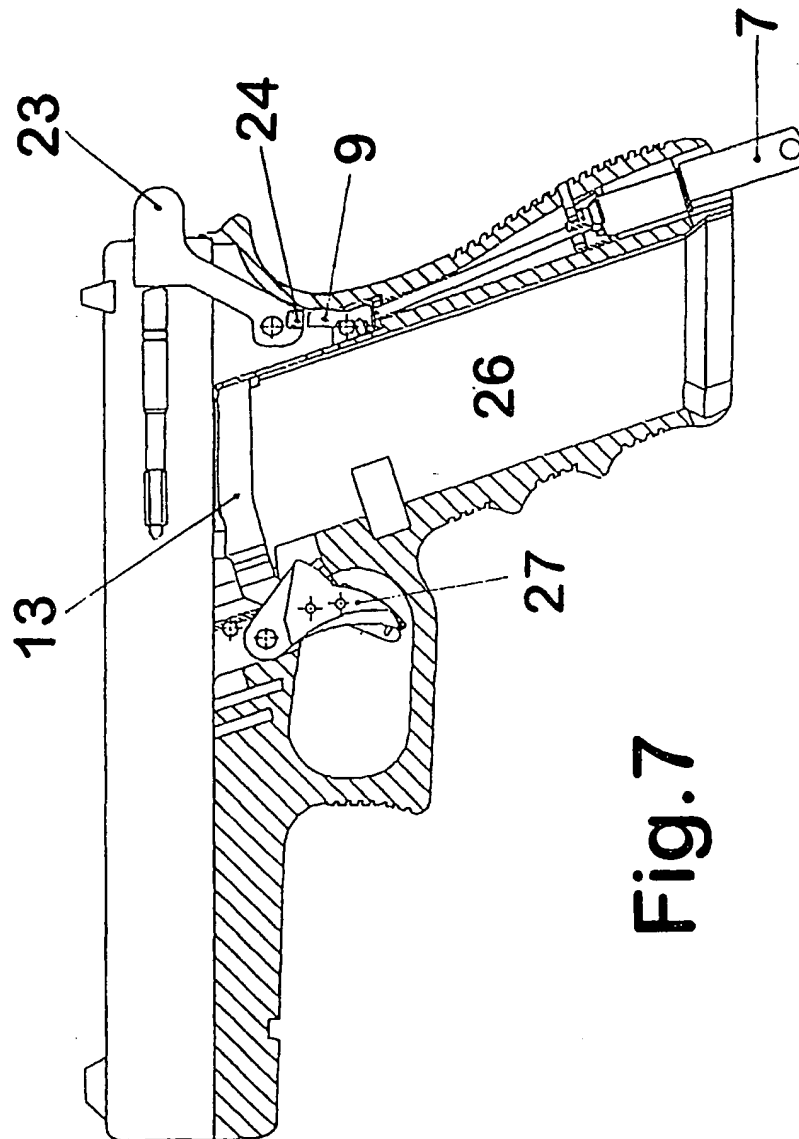


Fig. 7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/AT 02/00064

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 7 F41A17/02 F41A17/74		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 7 F41A		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 89 04 112 U (CZECH) 6 July 1989 (1989-07-06) * Die ganze Dokument *	1,2
A	US 5 081 779 A (PACK HAROLD R) 21 January 1992 (1992-01-21) * Zusammenfassung * column 4, line 47 -column 5, line 32; figures 2-9	1-3
A	US 5 361 525 A (BOWES KENNETH E) 8 November 1994 (1994-11-08) * Die ganze Dokument *	1
A	US 4 384 420 A (VON MULLER FRANCIS) 24 May 1983 (1983-05-24)	
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of box C. <input checked="" type="checkbox"/> Patent family members are listed in annex.		
* Special categories of cited documents : <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>*A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>*E* earlier document but published on or after the international filing date</p> <p>*L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>*O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>*P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p> </div> <div> <p>*T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>*X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</p> <p>*Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.</p> <p>*Z* document member of the same patent family</p> </div> </div>		
Date of the actual completion of the international search 27 May 2002		Date of mailing of the international search report 04/06/2002
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax (+31-70) 340-3016		Authorized officer RODOLAUSSE, P

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/AT 02/00064

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 8904112	U	06-07-1989	DE 8904112 U1	06-07-1989
			DE 3937042 A1	11-10-1990
			DE 4009372 A1	11-10-1990
US 5081779	A	21-01-1992	NONE	
US 5361525	A	08-11-1994	NONE	
US 4384420	A	24-05-1983	US 4532729 A	06-08-1985

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/AT 02/00064

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES IPK 7 F41A17/02 F41A17/74		
Nach der internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK		
B. RECHERCHIERTE GEBIETE		
Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) IPK 7 F41A		
Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen		
Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 89 04 112 U (CZECH) 6. Juli 1989 (1989-07-06) * Die ganze Dokument *	1,2
A	US 5 081 779 A (PACK HAROLD R) 21. Januar 1992 (1992-01-21) * Zusammenfassung * Spalte 4, Zeile 47 -Spalte 5, Zeile 32; Abbildungen 2-9	1-3
A	US 5 361 525 A (BOWES KENNETH E) 8. November 1994 (1994-11-08) * Die ganze Dokument *	1
A	US 4 384 420 A (VON MULLER FRANCIS) 24. Mai 1983 (1983-05-24)	
<input type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen <input checked="" type="checkbox"/> Siehe Anhang Patentfamilie		
* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen : *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist *T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist *X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden *Y* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist *&* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche 27. Mai 2002		Absendedatum des internationalen Recherchenberichts 04/06/2002
Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Bevollmächtigter Bediensteter RODOLAUSSE, P

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/AT 02/00064

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 8904112	U	06-07-1989	DE 8904112 U1 06-07-1989
			DE 3937042 A1 11-10-1990
			DE 4009372 A1 11-10-1990
US 5081779	A	21-01-1992	KEINE
US 5361525	A	08-11-1994	KEINE
US 4384420	A	24-05-1983	US 4532729 A 06-08-1985

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.